

ÍNDICE

6 -	Diagnóstico Ambiental	1/5
6.1 -	Delimitação das Áreas de Influência	1/5
6.1.1 -	Preliminares.....	1/5
6.1.2 -	Área de Abrangência Regional (AAR)	2/5
6.1.3 -	Área de Influência Indireta	3/5
6.1.4 -	Área de Influência Direta	5/5
6.1.4.1 -	Meios Físico e Biótico.....	5/5
6.1.4.2 -	Meio Socioeconômico.....	5/5

6 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

6.1 - DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA

6.1.1 - Preliminares

Conceitualmente, uma área de influência abrange todo o espaço suscetível às ações indiretas e diretas do empreendimento, tanto na etapa de implantação como de operação.

A adequada delimitação das áreas de influência de um empreendimento é muito importante, uma vez que permite definir o referencial espacial para o levantamento e análise de informações que conduzirão à caracterização do contexto biogeofísico, socioeconômico e cultural da região, antes das obras e, a partir desse diagnóstico, localizar territorialmente onde ocorrerão as consequências – positivas ou negativas – de sua implantação no cotidiano da região.

Nos atuais projetos de linhas de transmissão (LT) no Brasil, tem havido a preocupação de evitar interferências com o meio ambiente. Para tal, procura-se sempre a travessia de rios e lagos sem afetá-los, alocando-se as torres o mais afastado possível das suas margens, evitando-se, assim, a supressão da vegetação em Áreas de Preservação Permanente (APP) com vistas a minimizar os impactos do empreendimento.

Além disso, ao longo da LT, nas áreas de acessos e de implantação de torres, nas obras e na manutenção posterior das estruturas, são adotados todos os cuidados necessários para que não se induza processos erosivos e de assoreamento nos cursos d'água. Com isso, atende-se às exigências e determinações do Setor Elétrico brasileiro e dos órgãos ambientais.

Dessa forma, a análise dos projetos de LTs deve ser realizada com base em suas características específicas, ou seja, como um empreendimento linear, cujo produto transportado não possui risco potencial de degradação do meio ambiente. Os impactos ambientais que, em sua quase totalidade, podem ocorrer nesses empreendimentos, relacionam-se ao processo de construção e montagem da LT, com incidência basicamente na faixa de servidão, podendo ser minimizados ou alguns deles até mesmo eliminados, mediante uma adequada gestão ambiental.

Os empreendimentos lineares, do tipo das LTs, que passam sobre os cursos d'água não têm, portanto, incidência de impactos sobre as bacias hidrográficas, independentemente das dimensões de cada uma, sendo que, quanto menores forem elas, menor a possibilidade de

qualquer dano, em face da maior facilidade de travessia, podendo as torres ficar muito distante das margens.

Em função de cada área temática e do enfoque a ser atribuído à avaliação dos cenários futuros, têm sido estabelecidas diferentes áreas de influência nos estudos ambientais associados.

Classicamente, são utilizados os conceitos: **Área de Influência Direta (AID)** – o território onde as condições sociais, econômicas e culturais e as características físicas e ambientais, sofrem os impactos de maneira primária, ou seja, há uma relação direta de causa e efeito; **Área de Influência Indireta (AII)** – o território onde os impactos se fazem sentir de maneira secundária ou indireta e, geralmente, com menor intensidade em relação à área anterior (AID). No caso em questão, o enfoque atribuído a essas áreas considerou como parâmetro predominante a extensão da LT, como é comum em empreendimentos de natureza linear, e não a superfície, normalmente admitida em projetos de usinas hidrelétricas, de irrigação e de unidades industriais, dentre outros. Adicionalmente, foi agregada a definição de uma **Área de Abrangência Regional (AAR)**, correspondente ao território de estados e municípios que deverão ser atendidos/beneficiados pelo empreendimento.

Os limites dessas áreas, associados às LT 500 kV Jurupari - Oriximiná e LT 230 kV Jurupari - Laranjal - Macapá, foram portanto determinados a partir de critérios pré-definidos e indicados no Termo de Referência, relacionando os efeitos com as ações impactantes sobre os sistemas ambientais da região, tanto de natureza físico-biológica, com a preocupação de mantê-los preservados, quanto socioeconômicos.

As justificativas para o estabelecimento das áreas estudadas para cada meio, e seus respectivos limites, decorrentes das condições fisiográficas, ecológicas e de ocupação populacional, considerando a incidência dos impactos, encontram-se descritas nos subitens a seguir.

6.1.2 - **Área de Abrangência Regional (AAR)**

Segundo orientação do Termo de Referência, “a Área de Abrangência Regional (AAR) engloba os estados a serem atendidos/beneficiados, onde investimentos/empreendimentos demandantes ou produtores de energia possam aumentar a antropização da região”.

No caso específico da LT 230 kV Jurupari - Laranjal - Macapá e LT 500 kV Jurupari - Oriximiná, foram destacadas as áreas pertencentes aos estados do Pará e do Amapá que deverão ser

atendidas e beneficiadas pelo fornecimento de energia e que ainda não foram incorporadas ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

Desta forma, foram definidas basicamente duas regiões da Amazônia, que são as mesorregiões do Baixo Amazonas Paraense e o Estado do Amapá.

Destaca-se que no caso do Pará, o estado possui grandes dimensões territoriais, de modo que as interações entre as cidades e centros urbanos são limitadas pelas distâncias, bem como grande parte do seu território já está atualmente interligada ao SIN e, portanto, não será beneficiada com a construção da LT 230 kV Jurupari - Laranjal - Macapá e da LT 500 kV Jurupari - Oriximiná. Desta forma, apenas os municípios localizados ao norte do rio Amazonas, e que compõem a Mesorregião do Baixo Amazonas, foram considerados na composição da AAR e compreendem as seguintes regiões:

- **Mesorregião do Baixo Amazonas:** Alenquer, Almeirim, Belterra, Curuá, Faro, Juruti, Monte Alegre, Óbidos, Oriximiná, Placas, Porto de Moz, Prainha, Santarém, Terra Santa.
- **O Estado do Amapá:** Amapá, Cutias, Ferreira Gomes, Itaubal, Laranjal do Jari, Macapá, Mazagão, Oiapoque, Pedra Branca do Amapari, Porto Grande, Santana, Serra do Navio, Vitória do Jari.

6.1.3 - Área de Influência Indireta

Como Área de Influência Indireta (AII) foi considerada aquela real ou potencialmente sujeita aos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento, representada pelo corredor de passagem da linha de transmissão, equivalente a uma faixa de 10 km, incluindo as estruturas de apoio, os locais de acesso e as cidades que serão utilizadas como base para sua implantação e operação.

A apresentação dos Mapas Temáticos - geologia; geomorfologia; solos; recursos minerais; uso das terras; potencial erosivo dos solos e mapa de sensibilidade ambiental - foi estabelecida na escala 1:100.000, com mapas impressos em formato *Arc-View*, tendo como base de informação as Cartas Planialtimétricas 1:100.000 do Ministério do Exército/Diretoria de Serviço Geográfico - DSG e do mapeamento do uso e ocupação atualizado, com base nas imagens de satélite Landsat, constituindo-se nos materiais disponíveis em melhor escala para a região de estudo.

Meios Físico e Biótico

A Área de Influência Indireta (AII) para os meios físico e biótico foi definida como sendo uma faixa contínua, ao longo de todo o traçado da linha de transmissão, com extensão de 5 km para cada lado da faixa de servidão administrativa, contados a partir de seus limites externos, a ela acrescida manchas expressivas de vegetação natural, cursos hídricos e áreas de preservação quando iniciadas nessa faixa e extrapolando seus limites.

Meio Socioeconômico

Para o meio socioeconômico a Área de Influência Indireta (AII) foi estabelecida como o conjunto dos municípios diretamente afetados, ou seja, aqueles cujo território será atravessado pelo empreendimento ou por qualquer de suas estruturas de apoio às obras e/ou a sua operação. No caso do empreendimento em questão, a AII é integrada por um total de 11 municípios, sendo 7 (sete) municípios no Estado do Pará e 4 (quatro) no Estado do Amapá. O Quadro 6.1-1 relaciona os municípios que compõem a AII.

Quadro 6.1-1 - Municípios Integrantes da Área de Influência Indireta do Meio Socioeconômico

Estado	Município	Comprimento da LT dentro de cada Município (km)
Pará	Oriximiná	0,16
	Óbidos	55,27
	Curuá	10,84
	Alenquer	55,58
	Monte Alegre	118,9
	Praíha	33,98
	Almeirim	170,57
Amapá	Laranjal do Jari	68,59
	Mazagão	99,16
	Santana	29,71
	Macapá	36,29
TOTAL		679

O desenho referente à Delimitação da Área de Influência Indireta do Meio Socioeconômico, encontra-se apresentado no Caderno de Mapas.

6.1.4 - Área de Influência Direta

A Área de Influência Direta (AID) do empreendimento foi definida em função das alterações potenciais que deverão ocorrer em virtude da construção e operação da linha, tais como o estabelecimento da faixa de servidão, a implantação dos canteiros de obras e subestações, a supressão de vegetação e a circulação de veículos e trabalhadores.

Desta forma, a definição específica da Área de Influência Direta deve ser estabelecida para cada um dos meios como descritos nos itens a seguir.

6.1.4.1 - Meios Físico e Biótico

Como Área de Influência Direta foi estabelecida uma faixa contínua, ao longo de todo o traçado da linha de transmissão, que corresponde a um corredor, definido a partir das estruturas associadas ao projeto, ou seja, uma área correspondente à faixa de servidão, com 60 metros de largura (30 m para cada do lado do eixo) para a LT 500 kV Jurupari - Oriximiná e 40 m (20 m para cada do lado do eixo) para a LT 230 kV Jurupari - Laranjal - Macapá.

Além deste limite mínimo incluem-se áreas ou pontos notáveis que o ultrapassem, como áreas de alta suscetibilidade à erosão ou alta instabilidade geotécnica; áreas sujeitas a frequentes inundações e as áreas de interesse florístico e/ou faunístico.

6.1.4.2 - Meio Socioeconômico

No caso do meio socioeconômico essa área foi estudada de forma a dimensionar o padrão de ocupação nas áreas de entorno, considerando os diversos usos, de modo a caracterizar a dinâmica social, os fluxos, a infraestrutura e demais aspectos.

Desta forma, foram consideradas sob influência direta do empreendimento todas as localidades existentes no corredor de 10 km (5 km para cada lado da faixa de servidão) por onde passa a LT. Nesse sentido, foram consideradas também as principais rodovias existentes no corredor, as quais servirão de caminho de serviço.

O mapa 2360-00-EIA-DE-1004-00, Áreas de Influência Direta, indica o posicionamento das áreas de influência supracitadas e encontra-se apresentado no **Caderno de Mapas**.